



# daños que ocasiona el ruido



Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades Av. Fidel Velázquez No. 805 Col. Vértice C.P. 50150 Tel. (722) 2 193887 Estado de México



*El ruido es uno de los problemas ambientales más relevantes. Su enorme dimensión social contribuye en gran medida a ello, ya que las fuentes que lo producen forman parte de la vida cotidiana.*

- Su gran dimensión social contribuye en gran medida a ello, ya que las fuentes que lo producen forman parte de la vida cotidiana: actividades y locales de ocio, grandes vías de comunicación, los medios de transporte, las actividades industriales, etc.
- En los últimos años el ruido se ha considerado como factor de riesgo sanitario y la legislación laboral reconoce la hipoacusia o sordera, como accidente de trabajo causado por el ruido.
- En áreas residenciales, el ruido puede originarse por aparatos mecánicos (bombas de calor, sistemas de ventilación y tráfico) así como por voces, música y otras clases de sonidos generados por los vecinos, aspiradoras y otros electrodomésticos, música, fiestas ruidosas, etc.
- El comportamiento social no respetuoso es una fuente bien conocida de ruido en viviendas multifamiliares así como en sitios de esparcimiento (eventos deportivos y de música). Algunos tipos de conciertos y discotecas pueden producir niveles de presión sonora extremadamente altos.
- También se producen otros problemas por la afluencia de personas que llegan y se van, las aglomeraciones en los accesos a mítines, festivales y actividades de ocio, incrementan el tráfico y por tanto el ruido.

- Los diferentes niveles de ruido se clasifican según su intensidad y potencia. Estos niveles se miden generalmente con los decibeles (dB). Esta medida pretende crear una escala basando el 0, en el nivel mínimo de sonido capaz de ser captado por el oído humano.
- La escala de ruido medido en decibeles conforme al oído humano es:
  - 0 Nivel mínimo de audición.
  - 10-30 Nivel de ruido bajo equivalente a una conversación baja.
  - 30-50 Nivel de ruido bajo equivalente a una conversación normal.
  - 55 Nivel de confort acústico en promedio.
  - 65 Nivel máximo permitido de tolerancia acústica establecido por la OMS.
  - 65-75 Ruido molesto equivalente a una calle con tráfico, televisión alta.
  - 75-100 Comienzan daños en el oído que producen sensaciones molestas y nerviosismo.
  - 100-120 Riesgo de sordera.
  - 120 Umbral de dolor acústico.
  - 140 Nivel máximo que el oído humano puede soportar.



*La contaminación auditiva que caracteriza a las ciudades consecuencia del tránsito, las máquinas, etc., expone a las personas a grandes problemas de salud.*



- La contaminación auditiva que caracteriza a las ciudades consecuencia del tránsito, las máquinas, etc., expone a las personas a grandes problemas de salud.
- Los sonidos muy altos por un tiempo prolongado, lo que se conoce como sonidos nocivos, pueden causar lesiones en las estructuras sensibles del oído interno y pérdida auditiva. Los niveles nocivos de ruido son los que superan los 80 decibeles y el tráfico puede superar ampliamente estos niveles.
- Cuánto más alto sea el ruido, más rápido se desarrolla sordera. Es poco frecuente que sonidos menores a los 75 decibeles causen pérdida de la audición, aún cuando se esté expuesto por largo período de tiempo.
- Según un estudio realizado por investigadoras/es de la Universidad de Michigan, las y los habitantes de Nueva York están expuestos a demasiado ruido y tienen un elevado riesgo de sordera. El ruido en el metro, por citar un ejemplo supera los 100 decibeles.

- La pérdida auditiva por ruidos asociados al trabajo es muy frecuente y constituye la segunda causa de enfermedades reportadas por las y los trabajadoras/es.
  - Armas de fuego y cohetes: 150 decibeles
  - Despegue de aviones: 140 decibeles
  - Sirenas: 120 decibeles
  - Altavoces: 110 decibeles
  - Reproductor de música a volumen alto: 105 decibeles
  - Taladro: 100 decibeles
  - Motocicletas: 95 decibeles
  - Máquina de cortar césped: 90 decibeles
  - Tráfico pesado en ciudad: 85 decibeles





De acuerdo con las y los expertas/os y la Organización Mundial de la Salud (OMS) para que el oído humano no sufra daños, no debe de recibir sonidos superiores a los 60 decibeles.

## en el Estado de México

• A continuación se muestra cuáles son los 10 sitios más ruidosos en el Estado de México, no sin antes recordar que la Secretaría del Medio Ambiente de la entidad recomienda que cualquier queja por ruido debe ser denunciada en los municipios o en caso de que persista el problema deberá llevarse a la Procuraduría del Medio Ambiente del Estado.

1. Central de Abastos de Atizapán. Desde las 05:00 horas decenas de camiones provenientes del sur y centro del país llegan a descargar verduras, frutas y alimentos no perecederos a este centro. A esto se suma el ruido generado por los conflictos viales de la zona en horas pico.
2. Ciudad Satélite. En numerosas ocasiones el Consejo de Participación Ciudadana de Naucalpan se ha quejado de los altos niveles de sonido originados por los bares, cafeterías, restaurantes y sobre todo antros de la zona.
3. Rodeo Santa Fe. Cuando este lugar se pone en operación el estruendo de la música llega a varias viviendas, a esto hay que agregar el ruido producido por el bullicio y revendedoras/es.
4. Colonia San Bartolo. Revendedoras/es ambulantes y cruces mal diseñados hacen de esta zona una de las más escandalosas de Naucalpan.
5. Zona de antros de Santa Mónica, Tlalhepanlta. Desde hace, al menos, 30 años, diversos establecimientos de este giro se instalaron paulatinamente en este cuadro.

6. Zona habitacional de Pílares y Avenida Paseo Tolloacan. Es la zona de Toluca con más fábricas, una de las que más construcciones de inmuebles tiene y sobre todo antros.
  7. Avenida Tequesquihuaac. Vehículos de carga y automóviles han hecho que las y los vecinas/os de Tlalhepanlta exijan a las autoridades se modere la circulación en esta zona.
  8. Colonia La Estación. Esta pequeña localidad del municipio de Apaxco se encuentra en medio de dos fábricas de cemento que aunadas a los transformadores de energía eléctrica que funcionan las 24 horas del día y motores trituradores, hacen que en algunas ocasiones la gente no pueda dormir muy bien.
  9. Avenida López Portillo. Por las mañanas el tráfico y por la tarde-noche antros, bares y restaurantes saturan de ruido a las y los habitantes de Tultitlán y Coacalco.
  10. Las calles Benito Juárez y Miguel Hidalgo en Toluca. El ruido por antros, bares y otros tipos de establecimiento es tan extremo que las autoridades municipales han clausurado varios de estos locales para que ya no provoquen más contaminación auditiva.
- De acuerdo con el Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), en 2015, en el Estado de México se presentaron 310 personas a los centros de salud con problemas auditivos, Nezahualcóyotl fue el municipio de tuvo más en todo el estado, 42 personas.



*Sordera o daño al oído. La exposición a sonidos demasiado altos o que son muy prolongados, puede causar daño a las células sensoriales del oído interno y éstas no se regeneran.*

• De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud los principales males causados por la exposición a ruido son:

- Sordera o daño al oído. La exposición a sonidos demasiado altos o que son muy prolongados, puede causar daño a las células sensoriales del oído interno y éstas no se regeneran. Según el Instituto Nacional de la Sordera y otros Trastornos de la Comunicación, esta lesión puede causar sordera o pérdida auditiva.
- Insomnio. Según un estudio que se basó en el Modelo de Ruido de Tráfico de la Administración Federal de Carreteras de Estados Unidos, la contaminación sonora, especialmente en las zonas urbanas, produce interrupciones y molestias durante el sueño.
- Riesgo cardíaco y estrés. Según una investigación del Instituto Feinstein de Investigación Médica del Sistema de Salud North Shore-LIJ, en Nueva York, existe una asociación entre el trabajo en lugares ruidosos y el mayor riesgo de enfermedades cardíacas. La razón es que los ruidos aceleran el sistema nervioso simpático y favorecen el estrés.



## prevención

- Pasear por la vía pública de forma ordenada sin gritar o cantar.
- No usar vehículos de motor a no ser que sea imprescindible. De esta manera aparte de reducir el ruido estaremos reduciendo la contaminación atmosférica por gases de efecto invernadero.
- Evitar realizar actividades ruidosas fuera del horario diurno como pasar la aspiradora o poner lavadoras.
- Respetar las horas de descanso y el horario nocturno.
- Evitar poner música o la televisión a un volumen muy alto para prevenir molestias auditivas tanto propias como para el resto de los vecinos.
- Realizar tareas domésticas en horarios que no moleste a la gente a tu alrededor.
- Estas medidas deben ser incrementadas en horario de verano ya que las molestias por ruido se incrementan por tener las ventanas abiertas o por aumentar la actividad de ocio en horario nocturno.



• Accidente cerebrovascular. De acuerdo a información de un estudio danés realizado en 2012, el estar expuesto por tiempo prolongado al ruido del tráfico, se asocia con accidentes cerebrovasculares en personas de 65 años o más.

- Hipertensión. Las interrupciones crónicas del sueño como resultado de los ruidos nocturnos, pueden traer consecuencias graves para la salud como hipertensión y ataque cardíaco.
- Daños en la salud mental. Estrés, irritabilidad, agresividad, histeria, neurosis, fatiga, falta de deseo sexual.
- Efectos sobre el rendimiento. Se ha demostrado que el ruido puede perjudicar el rendimiento de los procesos cognitivos, principalmente en las y los trabajadoras/es y niñas/os. Entre los efectos cognoscitivos más afectados por el ruido se encuentran la lectura, la atención, la solución de problemas y la memorización. El ruido también puede actuar como estímulo de distracción y el ruido súbito puede producir un efecto desestabilizante como resultado de una respuesta ante una alarma.



## daños a la salud

*No usar vehículos de motor a no ser que sea imprescindible. De esta manera aparte de reducir el ruido estaremos reduciendo la contaminación atmosférica por gases de efecto invernadero.*

- También es posible aislar nuestro hogar del ruido para incrementar el bienestar y la calidad de vida.
- Evitar el uso de fuegos artificiales.
- Una de las maneras más efectivas para aislar tu casa o edificio de los ruidos del exterior, así como de otros elementos externos es a través del uso de una azotea verde. De esta manera tendrás un hogar fresco al mismo tiempo que se crea una barrera aislante la cual previene la entrada de muchas vibraciones sonoras.
- Si a ello le agregas el uso de muros verdes y vidrios de doble capa en las ventanas, podrás estar seguro que te encontrarás en un lugar muy aislado, libre de todos los distractores y elementos nocivos que en ocasiones se encuentran en el exterior.



Nota: este tríptico es impreso en papel reciclable



Contacto



Opiniones

Gobierno del Estado de México

Secretaría de Salud

Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica

y Control de Enfermedades

Fidel Velázquez 805, Col. Vértice,

Toluca, Estado de México, C.P. 50150

Teléfono: 01(722) 219 38 87

Si quieres estar en contacto con nosotros vía internet y realizar comentarios, visítanos en:

[www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/](http://www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/)

correo: [cevece@salud.gob.mx](mailto:cevece@salud.gob.mx)

o síguenos por:

